УТВЕРЖДЕНА
Решением СПК в машиностроении
от 5 декабря 2025 г. № 5/25

Квалификационная характеристика

Ремонтник металлической модельной оснастки

Код

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в квалификационную характеристику (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2
III. Характеристика профессии рабочего 3
3.1. Профессия рабочего "Ремонтник металлической модельной оснастки 2-го разряда" 3
3.2. Профессия рабочего "Ремонтник металлической модельной оснастки 3-го разряда" 6
3.3. Профессия рабочего "Ремонтник металлической модельной оснастки 4-го разряда" 10
3.4. Профессия рабочего "Ремонтник металлической модельной оснастки 5-го разряда" 15
3.5. Профессия рабочего "Ремонтник металлической модельной оснастки 6-го разряда" 19
IV. Сведения об организациях – разработчиках квалификационной характеристики 24

I. Общие сведения

Ремонтник металлической модельной оснастки	7222.28.02.03.04
наименование подвида профессиональной деятельности	код

Начальная группа занятий[1]

7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий

Область профессиональной деятельности[2]

28	Производство машин и оборудования

Сектор области профессиональной деятельности

28.02	Литейное производство

Укрупненная группа вида профессиональной деятельности

28.02.03	Производство моделей

Профессиональный стандарт

40.162	Модельщик по металлическим моделям

II. Описание трудовых функций, входящих в квалификационную характеристику (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Наименование профессии рабочего			Трудовые функции	
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код
A	Ремонтник металлической модельной оснастки 2-го разряда	2	Ремонт металлической модельной оснастки первой группы сложности	A/01.2
B	Ремонтник металлической модельной оснастки 3-го разряда	3	Ремонт металлической модельной оснастки второй группы сложности	B/01.3
C	Ремонтник металлической модельной оснастки 4-го разряда	3	Ремонт металлической модельной оснастки третьей группы сложности	C/01.3
D	Ремонтник металлической модельной оснастки 5-го разряда	4	Ремонт металлической модельной оснастки четвертой группы сложности	D/01.4
E	Ремонтник металлической модельной оснастки 6-го разряда	4	Ремонт металлической модельной оснастки пятой группы сложности	E/01.4

III. Характеристика должности/профессии

3.1. Профессия рабочего

Наименование	Ремонтник металлической модельной оснастки 2-го разряда	Код	А	Уровень квалификации	2

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение
Квалификация (по образованию)	Модельщик по металлическим моделям
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров[4] Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда[5] Прохождение обучения мерам пожарной безопасности[6] Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ[7] (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности[8]
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР[9]	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС[10]	§ 73	Модельщик по металлическим моделям 2-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО[11]	2162.	Модельщик по металлическим моделям

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Ремонт металлической модельной оснастки первой группы сложности	Код	А/01.2

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к ремонту металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Оценка состояния металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Контроль размерной точности элементов металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Контроль точности формы и расположения элементов металлической модельной оснастки первой группы сложности

	Контроль шероховатости поверхностей элементов металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Контроль размерной точности металлической модельной оснастки первой группы сложности в сборе
	Контроль точности расположения элементов металлической модельной оснастки первой группы сложности в сборе
	Выявление дефектов металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Исправление дефектов металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки первой группы сложности после ремонта
	Проверка размеров металлической модельной оснастки первой группы сложности после ремонта на соответствие требованиям конструкторской документации
	Сборка отремонтированной металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Контроль точности расположения элементов металлической модельной оснастки в сборе первой группы сложности после ремонта
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для ремонта металлической модельной оснастки первой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности элементов модельных комплектов первой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности формы и расположения элементов модельных комплектов первой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости поверхностей элементов модельных комплектов первой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности модельных комплектов первой группы сложности в сборе
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности расположения элементов модельных комплектов первой группы сложности в сборе
	Определять дефекты модельных комплектов первой группы сложности визуально
	Определять ремонтопригодность модельных комплектов первой группы сложности
	Выявлять элементы модельных комплектов первой группы сложности, нуждающиеся в замене
	Определять способы исправления дефектов модельных комплектов первой группы сложности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для ремонта металлической модельной оснастки первой группы сложности

	Применять методы слесарной обработки для ремонта металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Выбирать инструменты и приспособления для замены элементов металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Извлекать изношенные элементы металлической модельной оснастки и заменять их новыми
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки и замены элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов первой группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Оценивать параметры отремонтированной металлической модельной оснастки первой группы сложности на соответствие нормам и требованиям технической документации, используя универсальные и специальные измерительные инструменты и приспособления
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при ремонте металлической модельной оснастки
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлическую модельную оснастку первой группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлическую модельную оснастку первой группы сложности
Необходимые знания	Виды и способы устранения возникновения дефектов металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Правила, приемы и технология сборки металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Методы изготовления металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Методы контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов при помощи шаблонов
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов при помощи контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля размеров металлических модельных комплектов
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля формы поверхностей металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля размерной точности металлической модельной оснастки первой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструмента

	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарного инструмента и приспособлений
	Технические требования, предъявляемые к металлической модельной оснастке первой группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Методы контроля качества обработки: отклонений от плоскостности и прямолинейности, отклонений от параллельности, отклонений от перпендикулярности и криволинейных поверхностей – по шаблону
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Составы припоев для пайки металлических модельных комплектов
	Виды, причины и меры предупреждения брака при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для ремонта металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для ремонта металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
Применяемые технологии	Дефектация металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов первой группы сложности

3.2. Профессия рабочего

Наименование	Ремонтник металлической модельной оснастки 3-го разряда	Код	B	Уровень квалификации	3

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение

Квалификация по образованию	Модельщик по металлическим моделям
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев модельщиком по металлическим моделям 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 74	Модельщик по металлическим моделям 3-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО	2162.	Модельщик по металлическим моделям

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ремонт металлической модельной оснастки второй группы сложности	Код	B/01.3

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к ремонту металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Оценка состояния металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Контроль размерной точности элементов металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Контроль точности формы и расположения элементов металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей элементов металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Контроль размерной точности металлической модельной оснастки второй группы сложности в сборе
	Контроль точности расположения элементов металлической модельной оснастки второй группы сложности в сборе
	Выявление дефектов металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Исправление дефектов металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки второй группы сложности после ремонта

	Проверка размеров металлической модельной оснастки второй группы сложности после ремонта на соответствие требованиям конструкторской документации
	Сборка отремонтированной металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Контроль расположения элементов металлической модельной оснастки второй группы сложности в сборе после ремонта
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для ремонта металлической модельной оснастки второй группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности элементов модельных комплектов второй группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности формы и расположения элементов модельных комплектов второй группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости поверхностей элементов модельных комплектов второй группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности модельных комплектов второй группы сложности в сборе
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности расположения элементов модельных комплектов второй группы сложности в сборе
	Определять дефекты модельных комплектов второй группы сложности
	Определять ремонтопригодность модельных комплектов второй группы сложности
	Выявлять элементы модельных комплектов второй группы сложности, нуждающиеся в замене
	Определять способы исправления дефектов модельных комплектов второй группы сложности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для ремонта металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Применять методы слесарной обработки для ремонта металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Выбирать инструменты и приспособления для замены элементов металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Извлекать изношенные элементы металлической модельной оснастки и заменять их новыми
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки и замены элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности

	Оценивать параметры отремонтированной металлической модельной оснастки второй группы сложности на соответствие нормам и требованиям технической документации, используя универсальные и специальные измерительные инструменты и приспособления
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при ремонте металлической модельной оснастки
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлическую модельную оснастку второй группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлическую модельную оснастку второй группы сложности
Необходимые знания	Виды и способы устранения возникновения дефектов металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Правила, приемы и технология сборки металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Методы изготовления металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Методы контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов при помощи шаблонов
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов при помощи контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля размеров металлических модельных комплектов
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля формы поверхностей металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля размерной точности металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструмента
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля размерной точности металлической модельной оснастки второй группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструмента
	Технические требования, предъявляемые к металлической модельной оснастке второй группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Методы контроля качества обработки: отклонений от плоскостности и прямолинейности, отклонений от параллельности, отклонений от перпендикулярности и криволинейных поверхностей – по шаблону
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Составы припоев для пайки металлических модельных комплектов

	Виды, причины и меры предупреждения брака при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Правила чтения конструкторской документации
	Методы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для ремонта металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для ремонта металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
Применяемые технологии	Дефектация металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов второй группы сложности

3.3. Профессия рабочего

Наименование	Ремонтник металлической модельной оснастки 4-го разряда	Код	С	Уровень квалификации	3

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение или Среднее профессиональное образование
Квалификация по образованию	Модельщик по металлическим моделям или Наладчик оборудования
Опыт практической работы	Не менее одного года модельщиком по металлическим моделям 3-го разряда для прошедших профессиональное обучение
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

	Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 75	Модельщик по металлическим моделям 4-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО	2162.	Модельщик по металлическим моделям
Перечень СПО[12]	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Ремонт металлической модельной оснастки третьей группы сложности	Код	C/01.3

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к ремонту металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Оценка состояния металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Контроль размерной точности элементов металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Контроль точности формы и расположения элементов металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей элементов металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Контроль размерной точности металлической модельной оснастки третьей группы сложности в сборе
	Контроль точности расположения элементов металлической модельной оснастки третьей группы сложности в сборе
	Выявление дефектов металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Исправление дефектов металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки третьей группы сложности после ремонта
	Проверка размеров металлической модельной оснастки третьей группы сложности после ремонта на соответствие требованиям конструкторской документации
	Сборка отремонтированной металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Контроль расположения элементов металлической модельной оснастки третьей группы сложности в сборе после ремонта

Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для ремонта металлической модельной оснастки третьей группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Просматривать конструкторскую документацию и устанавливать необходимые размеры с использованием CAD-систем
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы
	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности элементов модельных комплектов третьей группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности формы и расположения элементов модельных комплектов третьей группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости поверхностей элементов модельных комплектов третьей группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности модельных комплектов третьей группы сложности в сборе
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности расположения элементов модельных комплектов третьей группы сложности в сборе
	Определять дефекты модельных комплектов третьей группы сложности
	Определять ремонтопригодность модельных комплектов третьей группы сложности
	Использовать текстовые процессоры для оформления заключения о ремонтопригодности модельных комплектов третьей группы сложности
	Выявлять элементы модельных комплектов третьей группы сложности, нуждающиеся в замене
	Использовать текстовые процессоры для оформления заявки на замену элементов модельных комплектов третьей группы сложности
	Определять способы исправления дефектов модельных комплектов третьей группы сложности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для ремонта металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Применять методы слесарной обработки для ремонта металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Выбирать инструменты и приспособления для замены элементов металлической модельной оснастки третьей группы сложности

	Извлекать изношенные элементы металлической модельной оснастки и заменять их новыми
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки и замены элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Оценивать качество крепежных деталей, используемых для сборки металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Оценивать параметры отремонтированной металлической модельной оснастки третьей группы сложности на соответствие нормам и требованиям технической документации, используя универсальные и специальные измерительные инструменты и приспособления
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при ремонте металлической модельной оснастки
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлическую модельную оснастку третьей группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлическую модельную оснастку третьей группы сложности
Необходимые знания	Виды и способы устранения возникновения дефектов металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Правила, приемы и технология сборки металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Методы изготовления металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Методы контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов при помощи шаблонов
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов при помощи контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля размеров металлических модельных комплектов
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля формы поверхностей металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля размерной точности металлической модельной оснастки третьей группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструмента
	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарного инструмента и приспособлений

	Технические требования, предъявляемые к металлической модельной оснастке третьей группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Методы контроля качества обработки: отклонений от плоскостности и прямолинейности, отклонений от параллельности, отклонений от перпендикулярности и криволинейных поверхностей – по шаблону
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Составы припоев для пайки металлических модельных комплектов
	Виды, причины и меры предупреждения брака при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила чтения конструкторской документации
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для ремонта металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для ремонта металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
Применяемые технологии	Дефектация металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов третьей группы сложности

	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов третьей группы сложности

3.4. Профессия рабочего

Наименование	Ремонтник металлической модельной оснастки 5-го разряда	Код	D	Уровень квалификации	4

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение или Среднее профессиональное образование
Квалификация по образованию	Модельщик по металлическим моделям или Наладчик оборудования
Опыт практической работы	Не менее двух лет модельщиком по металлическим моделям 4-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее одного года модельщиком по металлическим моделям 4-го разряда при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 75	Модельщик по металлическим моделям 5-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО	2162.	Модельщик по металлическим моделям
Перечень СПО	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Ремонт металлической модельной оснастки четвертой группы сложности	Код	D/01.4

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к ремонту металлической модельной оснастки четвертой группы сложности

	Оценка состояния металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Контроль размерной точности элементов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Контроль точности формы и расположения элементов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей элементов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Контроль размерной точности металлической модельной оснастки четвертой группы сложности в сборе
	Контроль точности расположения элементов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности в сборе
	Выявление дефектов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Исправление дефектов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки четвертой группы сложности после ремонта
	Проверка размеров металлической модельной оснастки четвертой группы сложности после ремонта на соответствие требованиям конструкторской документации
	Сборка отремонтированной металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Контроль расположения элементов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности в сборе после ремонта
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для ремонта металлической модельной оснастки четвертой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Просматривать конструкторскую документацию и устанавливать необходимые размеры с использованием CAD-систем
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы
	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности элементов модельных комплектов четвертой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для точности формы и расположения элементов модельных комплектов четвертой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости поверхностей элементов модельных комплектов четвертой группы сложности

	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности модельных комплектов четвертой группы сложности в сборе
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности расположения элементов модельных комплектов четвертой группы сложности в сборе
	Определять дефекты модельных комплектов четвертой группы сложности
	Определять ремонтопригодность модельных комплектов четвертой группы сложности
	Использовать текстовые процессоры для оформления заключения о ремонтопригодности модельных комплектов четвертой группы сложности
	Выявлять элементы модельных комплектов четвертой группы сложности, нуждающиеся в замене
	Использовать текстовые процессоры для оформления заявки на замену элементов модельных комплектов четвертой группы сложности
	Определять способы исправления дефектов модельных комплектов четвертой группы сложности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для ремонта металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Применять методы слесарной обработки для ремонта металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Выбирать инструменты и приспособления для замены элементов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Извлекать изношенные элементы металлической модельной оснастки и заменять их новыми
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки и замены элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Оценивать качество крепежных деталей, используемых для сборки металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Оценивать параметры отремонтированной металлической модельной оснастки четвертой группы сложности на соответствие нормам и требованиям технической документации, используя универсальные и специальные измерительные инструменты и приспособления
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при ремонте металлической модельной оснастки
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлическую модельную оснастку четвертой группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлическую модельную оснастку четвертой группы сложности
Необходимые знания	Виды и способы устранения возникновения дефектов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности

	Правила, приемы и технология сборки металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Методы изготовления металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Методы контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов при помощи контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля размеров металлических модельных комплектов
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструмента
	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарного инструмента и приспособлений
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля формы поверхностей металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля размерной точности металлической модельной оснастки четвертой группы сложности
	Технические требования, предъявляемые к металлической модельной оснастке четвертой группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Методы контроля качества обработки: отклонений от плоскостности и прямолинейности, отклонений от параллельности, отклонений от перпендикулярности и криволинейных поверхностей – по шаблону
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Составы припоев для пайки металлических модельных комплектов
	Виды, причины и меры предупреждения брака при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

	CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила чтения конструкторской документации
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для ремонта металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для ремонта металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
Применяемые технологии	Дефектация металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов четвертой группы сложности

3.5. Профессия рабочего

Наименование	Ремонтник металлической модельной оснастки 6-го разряда	Код	E	Уровень квалификации	4

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение или Среднее профессиональное образование
Квалификация по образованию	Модельщик по металлическим моделям или Наладчик оборудования
Опыт практической работы	Не менее двух лет модельщиком по металлическим моделям 5-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее одного года модельщиком по металлическим моделям 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

	Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 77	Модельщик по металлическим моделям 6-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО	2162.	Модельщик по металлическим моделям
Перечень СПО	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Ремонт металлической модельной оснастки пятой группы сложности	Код	E/01.4

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к ремонту металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Оценка состояния металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Контроль размерной точности элементов металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Контроль точности формы и расположения элементов металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей элементов металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Контроль размерной точности металлической модельной оснастки пятой группы сложности в сборе
	Контроль точности расположения элементов металлической модельной оснастки пятой группы сложности в сборе
	Выявление дефектов металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Исправление дефектов металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки пятой группы сложности после ремонта
	Проверка размеров металлической модельной оснастки пятой группы сложности после ремонта на соответствие требованиям конструкторской документации
	Сборка отремонтированной металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Контроль расположения элементов металлической модельной оснастки пятой группы сложности в сборе после ремонта

Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для ремонта металлической модельной оснастки пятой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Просматривать конструкторскую документацию и устанавливать необходимые размеры с использованием CAD-систем
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы
	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности элементов модельных комплектов пятой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности формы и расположения элементов модельных комплектов пятой группы сложности
	Использовать компьютерно-измерительные системы для контроля размерной точности модельных комплектов пятой группы сложности
	Работать с 3D-моделями деталей и отливок в CAD-системах тяжелого класса: загружать модели, строить сечения, выполнять дополнительные построения, делать выноску размеров, просматривать технические требования
	Работать с 3D-моделями металлической модельной оснастки в CAD-системах тяжелого класса: загружать модели, строить сечения, выполнять дополнительные построения, делать выноску размеров, просматривать технические требования
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости поверхностей элементов модельных комплектов пятой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности модельных комплектов пятой группы сложности в сборе
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля точности расположения элементов модельных комплектов пятой группы сложности в сборе
	Определять дефекты модельных комплектов пятой группы сложности
	Определять ремонтопригодность модельных комплектов пятой группы сложности
	Использовать текстовые процессоры для оформления заключения о ремонтопригодности модельных комплектов пятой группы сложности
	Выявлять элементы модельных комплектов пятой группы сложности, нуждающиеся в замене
	Использовать текстовые процессоры для оформления заявки на замену элементов модельных комплектов пятой группы сложности
	Определять способы исправления дефектов модельных комплектов пятой группы сложности

	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для ремонта металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Применять методы слесарной обработки для ремонта металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Выбирать инструменты и приспособления для замены элементов металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Извлекать изношенные элементы металлической модельной оснастки и заменять их новыми
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки и замены элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Оценивать качество крепежных деталей, используемых для сборки металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Оценивать параметры отремонтированной металлической модельной оснастки пятой группы сложности на соответствие нормам и требованиям технической документации, используя универсальные и специальные измерительные инструменты и приспособления
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при ремонте металлической модельной оснастки
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлическую модельную оснастку пятой группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлическую модельную оснастку пятой группы сложности
Необходимые знания	Виды и способы устранения возникновения дефектов металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Правила, приемы и технология сборки металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Методы изготовления металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Методы контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов при помощи контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля размеров металлических модельных комплектов
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструмента
	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарного инструмента и приспособлений

	Устройство и способы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля формы поверхностей металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля размерной точности металлической модельной оснастки пятой группы сложности
	Технические требования, предъявляемые к металлической модельной оснастке пятой группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Методы контроля качества обработки: отклонений от плоскостности и прямолинейности, отклонений от параллельности, отклонений от перпендикулярности и криволинейных поверхностей – по шаблону
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Составы припоев для пайки металлических модельных комплектов
	Виды, причины и меры предупреждения брака при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
	Возможности и правила эксплуатации компьютерно-измерительных систем контроля геометрических параметров
	Правила чтения конструкторской документации
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для ремонта металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для ремонта металлических модельных комплектов пятой группы сложности

	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
Применяемые технологии	Дефектация металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при исправлении дефектов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов пятой группы сложности

IV. Сведения об организациях – разработчиках квалификационной характеристики

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям машиностроения, город Москва
Председатель

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет»; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации.

[4] Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), от 2 октября 2024 г. № 509н (зарегистрирован Минюстом России 1 ноября 2024 г., регистрационный №79994), действует до 1 апреля 2027 г.

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

[6] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», действует до 31 декабря 2026 г. включительно.

[7] Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983)

с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 22 января 2024 г. № 16 (зарегистрирован Минюстом России 26 февраля 2024 г., регистрационный № 77342), действует до 1 января 2027 г.

[8] Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), действует до 31 декабря 2025 г.

[9] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[10] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.

[11] Приказ Минпросвещения России от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2023 г., регистрационный №74776) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 29 февраля 2024 г. № 136 (зарегистрирован Минюстом России 3 апреля 2024 г., регистрационный № 77757), от 5 ноября 2024 г. № 768 (зарегистрирован Минюстом России 5 декабря 2024 г., регистрационный № 80461), от 10 сентября 2025 г. № 656 (зарегистрирован Минюстом России 9 октября 2025 г., регистрационный № 83795).

[12] Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367), от 7 ноября 2024 г. № 782 (зарегистрирован Минюстом России 10 декабря 2024 г., регистрационный № 80517), от 25 марта 2025 г. № 226 (зарегистрирован Минюстом России 29 апреля 2025 г., регистрационный № 82008).